Ueber

Vorfall der Schleimhaut

der weiblichen Harnröhre.

Inaugural-Dissertation

zur

Erlangung der medicinischen Doctorwürde

vorgelegt der

hohen medicinischen Facultät

zu Erlangen

am 3. Februar 1888

von

Max Münzer,

prakt. Arzt.

ERLANGEN.

Druck der Universitäts-Buchdruckerei von Junge & Sohn.

1888.

Gedruckt mit Genehmigung der medicinischen Facultät.
Referent: Prof. Dr. Frommel.

Seinem lieben Bruder

Adolf

in aufrichtiger Dankbarkeit

gewidmet

vom

Verfasser.

Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41546422_0153

Zu den seltenen Schleimhaut-Vorfällen, welche der Arzt zu beobachten Gelegenheit hat, gehört der Vorfall der weiblichen Urethralschleimhaut, von denen ich Dank der Güte des Herrn Professor Dr. Frommel einen besonderen Fall zu beschreiben in der Lage bin.

Anfangs Juni 1887 wurde in die hiesige Frauenklinik ein 6jähriges Mädchen gebracht, dessen Mutter angab, dass das Kind im Mai an Keuchhusten gelitten und deswegen in der medizinischen Klinik behandelt worden wäre. Seit 2 bis 3 Wochen klage das Mädchen über Schmerzen im rechten Oberschenkel, deren Ursache die Mutter auf einen leichten Fall oder Stoss zurückführte und deshalb gleichgiltig darüber hinweg sah. Seit fünf Tagen aber will die Mutter bemerkt haben, dass das Kind fortwährend aus den Geschlechtstheilen Blut verliere, „geradeso wie ein erwachsenes Frauenzimmer während der Regel". Auf näheres Befragen erfuhr man auch, dass das Kind stets an erschwertem Stuhlgang gelitten habe.

Andere anamnestische Angaben sind nicht zu erhalten; vor allen Dingen sollen auch nicht Harnbeschwerden irgend welcher Art jemals vorhanden gewesen sein.

Die Untersuchung ergab nun folgenden Befund:

Das Mädchen sieht wohlgenährt, durchaus nicht schwächlich aus. Bei der Besichtigung der Genitalien fällt nach dem Auseinanderhalten der grossen Labien ein rother, fleischiger, blutig tingirter, etwa wallnussgrosser Wulst auf, der unterhalb der Clitoris gelegen die Harn-

röhren-Mündung und den Scheiden-Eingang verdeckt. Bei Berührung ist diese Geschwulst, von der etwas Blut absickert, recht schmerzhaft. Bei näherer Untersuchung nach Einführung einer Sonde in die Scheide, deren normal gebauter Hymen sich halbmondförmig spannt, sieht man, dass der rothe Wulst über dem Tuberculum vaginae an der Harnröhrenmündung festgeheftet ist und dieselbe vollständig verdeckt, so dass es nahe lag, anzunehmen, dass die Geschwulst nicht der Scheide angehörte. Vollauf bestätigt wurde diese Vermuthung, als sich während der Untersuchung ganz plötzlich mitten aus dem Tumor ein Strahl Urin entleerte, wodurch das Auffinden der Harnröhrenmündung erleichtert wurde. Sie zeigte sich als eine quere Spalte am äusseren Ende des Tumor etwas nach unten von der Mitte zu.

Es wird die Diagnose auf partiellen Vorfall der Harnröhrenschleimhaut gestellt; insbesondere liegen die linke seitliche und die untere Wand in ihrer grösseren Ausdehnung vor, zum geringeren Theile dagegen die seitliche und noch weniger die obere Wand.

In differentialdiagnostischer Beziehung hätten hier in Betracht kommen können:

1) ein tieferes Herabgetretensein des Tuberculum vaginae;

2) jene schon von Streubel und Kiwisch näher beschriebenen kleinen Bildungsanomalien an der äusseren Mündung der weiblichen Harnröhre, welche einfache Schleimhaut-Verlängerungen darstellen;

3) Neubildungen an der Harnröhrenschleimhaut und Harnröhrenmündung; und

4) Ausstülpung der Blase durch die Harnröhre (Inversio vesicae urinariae cum prolapsu).

Eine Vorwulstung des unterhalb des Urethral-Orificium beginnenden vorderen Endes des Tuberculum vaginae

(Columna rugarum anterior) kommt fast ausschliesslich nur bei Frauen in der Zeit der Gravidität vor oder auch ausserhalb der Schwangerschaft besonders bei Frauen, die geboren haben, und war schon deshalb im vorliegenden Falle nicht anzunehmen.

Anders verhält es sich dagegen mit jenen kleinen Bildungsanomalien an der äusseren Mündung der weiblichen Harnröhre, die nach Einwirkung von Gelegenheits-Ursachen zu hypertrophischer Weiterentwicklung geneigt sind und eine Gattung von Auswüchsen darstellen, die zu dem Entzündungsprozesse der Schleimhaut in entfernterer oder näherer Beziehung stehen.

Streubel gibt von diesen Anomalien folgende Darstellung:

„Die kurze weibliche Harnröhre, die nach vorn zwischen beiden Schenkeln der Clitoris mündet, bildet an ihrem Ostium externum eine rundliche Oeffnung. Indem die Schleimhaut der Scheide sich unter feinen Falten in die Harnröhrenöffnung umschlägt, stellt sie mit der Endigung des Erectilgewebes, welches die Urethra umgiebt, einen sich härtlich anfühlenden Ring dar. Zuweilen existiren an der Urethralmündung zwei seitliche Schleimhaut-Verlängerungen, die wie kleine Lippen sich berühren und nach unten durch eine kleine Commissur vereinigt werden. Die Schleimhaut-Verlängerungen sind nicht immer von gleicher Grösse, erscheinen beide oder nur eine derselben aufgewulstet. Die untere Commissur tritt ebenfalls manchmal als eine dritte quere Lippe schmal oder gewulstet hervor, so dass die Harnröhrenmündung sich als eine spaltförmige, schief oder länglich verzogene, ja selbst dreieckige Oeffnung darstellt, die einen nicht unerheblichen Vorsprung bildet. Diese kleinen Bildungsanomalien, die wohl schwerlich angeboren sein dürften, stehen nun als Hervorragungen da, die vorzüglich bei mechanisch ein-

wirkenden Gelegenheitsursachen, bei Reibung und Zerrung, getroffen werden.

Durch öfteres Reiben oder Zerren werden die kleinen Hervorragungen verlängert oder schwellen kongestiv an und vergrössern sich allmählich, wobei sie verschiedene Gestalten annehmen. Eine der seitlichen Schleimhautfalten oder seltener beide vergrössern sich zu leisten- oder zungenförmigen Vorsprüngen oder mit gleichzeitiger Zunahme in der Dicke zu lappigen oder hahnenkammähnlichen Verlängerungen; die Commissur tritt ebenfalls bald als dünne Verlängerung, bald als hüglige, knotige, kleine Geschwulst mit breiter Basis hervor. Die Schleimhaut weicht der Farbe und Textur nach wenig von der normalen Schleimhaut ab, erscheint meist nur blassröthlich und die Verlängerungen haben eine etwas derbere Struktur. Diese Bildungsanomalien, die zuweilen mit Blennorrhoe der Vagina und Urethra zusammen bestehen, kommen häufiger allein vor; sie verursachen meist keine Beschwerden und sind ganz schmerzlos, weswegen sie von den Kranken gewöhnlich übersehen werden."

Kiwisch hat diese Hervorragungen immer bei Individuen angetroffen, die an einfach katarrhalischer oder an spezifischer Blennorrhoe der Vagina und der Urethra gelitten, und sie somit von dieser abhängig erklärt, ohne sie jedoch zur Tripperform als besonders angehörig annehmen zu können.

Auch er gibt, ähnlich wie Streubel, an, dass die subjektiven Erscheinungen dabei in der Mehrzahl der Fälle so geringfügig waren, dass sie von den Kranken meist übersehen und die Excrescenzen zufällig bei der Untersuchung der noch anderweitig erkrankten Genitalien wahrgenommen wurden.

Nur in einzelnen Fällen waren mehrfache Zufälle zugegen, die vorzugsweise der ausgebreiteteren blennor-

rhoischen Reizung der Urethra ihren Ursprung verdankten und sich als brennender Schmerz beim Harnlassen, als Harndrang, und in einem Falle als wiederholt auftretende Ischurie kund gaben. Die Excrescenzen selbst waren bei Berührung gar nicht oder nur wenig schmerzhaft, ihre Oberfläche glatt, zur Blutung nicht geneigt und die Affektion erlitt, wenn sie einmal entwickelt war, meist keine wesentliche Veränderung.

In unserem Falle hat man von vornherein den Gedanken an diese Bildungsanomalien fallen lassen können, schon wegen der im Verhältniss zur Länge einer kindlichen Urethra abnorm grossen Geschwulst. Ausserdem hatte die Gestalt derselben, die cylinderisch war, keinerlei Aehnlichkeit mit jenen bald als schmal-zungenförmige Schleimhautverlängerungen, bald als lappige oder hahnenkammähnliche Hervorragungen, bald als hüglige, knotige, kleine mit breiter Basis aufsitzende Geschwülste beschriebenen Abnormitäten. Der Farbe und der Textur nach allerdings gleichen sich beide Fälle, weichen aber wieder in der Consistenz ab; denn die Schleimhaut-Verlängerungen haben eine etwas derbere Struktur; unsere Geschwulst aber war weich anzufühlen.

Während ferner bei jenen Anomalien keine Beschwerden und Schmerzen vorhanden sind, so dass die Kranken gewöhnlich nichts von ihrem Leiden wissen, klagte unsere Patientin bereits seit mehreren Tagen über Schmerzen (wenn dieselben auch unbestimmter Art waren und als im Oberschenkel sitzend angegeben wurden). Insbesondere verursachte auch jede Berührung der Geschwulst heftigste Schmerzen.

Endlich ist noch in Betracht zu ziehen, dass das Kind an reichlichen Blutungen, die von jener Geschwulst herstammten, litt, ein Symptom, das bei den einfachen Schleimhaut-Verlängerungen nicht vorkommt, wofern nicht

etwa starke Blennorrhoe zu Erosion und Exulceration und so zu heftigen lokalen Erscheinungen Veranlassung giebt.

Von Blennorrhoe katarrhalischer sowohl, wie spezifischer, war in unserem Falle absolut keine Spur vorhanden.

Aus dem anatomischen Befunde somit, wie auch aus den Symptomen musste man die Diagnose einer einfachen Bildungsanomalie ausser Acht lassen.

In dritter Reihe hätten nun Neubildungen, welche von der Harnröhre resp. ihrer Schleimhaut ausgehen, berücksichtigt werden können. In der That ist auch früher, wie Streubel behauptet, Vorfall der Harnröhrenschleimhaut gar nicht selten mit polypösen und fungösen Excrescenzen an der Harnröhre verwechselt worden.

Darauf beruhe auch der Umstand, dass die Vorfälle der weiblichen Urethralschleimhaut als so selten angegeben werden und so wenig beschrieben worden seien.

So z. B. beschreibe Lée eine Geschwulst an der Harnröhrenmündung, die die ganze Harnröhre umgeben und sich noch eine Strecke weit in dieselbe hineingezogen haben soll, die eine centrale Oeffnung hatte und die von Lée der verursachten Beschwerden halber in der Weise entfernt wurde, dass er sie an der Basis über einem eingeführten Metallkatheter mit einer ziemlich dicken Schnur unterband. In diesem Falle sowohl wie in dem Beispiel von Masfen, der direkt von einer fungösen Geschwulst spricht, die die ganze Harnröhrenmündung ausgefüllt und erweitert haben soll, ist es unzweifelhaft, dass es sich nur um einen Prolaps der Schleimhaut handeln konnte.

Die äussere Beschaffenheit unserer Geschwulst und ihr Lage-Verhältniss zur Urethralmündung, ferner das Vorhandensein des an ihrem freien Ende befindlichen Querspaltes, der das Einführen eines Katheters bis in die Blase gestattete, liessen eine fungöse oder polypöse Neubildung ausschliessen.

Endlich konnte man noch an jene ziemlich seltene Dislocation der Blase denken, die als inversio vesicae urinariae cum prolapsu s. Cystoptosis bezeichnet wird. Es handelt sich hier um eine Umstülpung der Blase und ihr Heraustreten durch die Harnröhre.

„Man findet bei diesem Zustande zwischen den kleinen Schamlippen aus der erweiterten Harnröhre heraustretend und von dieser rings umfasst eine taubenei- bis hühnereigrosse, rundliche, gefaltete und gerunzelte, mit Schleimhaut bedeckte Geschwulst, die urinös riecht, sich comprimiren und dann häufig reponiren lässt; selbstverständlich ist beständiges Harnträufeln vorhanden."

In den überaus meisten Fällen sind dabei alle Blasenhäute an der Umstülpung betheiligt, was schon Burns festgestellt hat, im Gegensatz zu Leveillé, der mit Bezug auf ein von Noël mitgetheiltes Beispiel behauptet, dass nur Vorfall der Blasenschleimhaut aus der Urethra möglich sei, nicht aber Ausstülpung und Vorfall aller Blasenhäute.

Auch Sauvages giebt zu, dass die Mucosa der Harnblase allein aus der weiblichen Urethra vorfallen könne, wo sie dann einen rundlichen oder beutelförmigen, weichen und halbdurchsichtigen Körper bilde, und citirt folgenden Fall von Noël:

„Noël wurde zu einem kleinen Mädchen gerufen, welches mehrere Tage an Harnverhaltung litt und war erstaunt, am Eingange der Scheide eine Geschwulst von der Grösse eines Hühnereies anzutreffen, welche aus der Harnröhre hervorragte und die Gestalt einer Tasche hatte, deren sehr dünne Wände eine helle, in ihrer Höhle enthaltene Flüssigkeit wahrnehmen liessen. Die Kranke, welche im Todeskampfe lag, starb einige Stunden nachher. Bei der Leichenöffnung fand man, dass die Harnleiter so sehr erweitert waren, dass ihr Durchmesser jenem

des Dickdarms glich. Der Sack, welcher sich am Eingange der Scheide zeigte, enthielt Urin und schien durch die Schleimhaut der Blase, welche in die Harnröhre getreten war, gebildet zu sein".

Genauere Untersuchung und Erkenntniss der Blaseninversion hat gezeigt, dass jene Fälle von isolirtem Vorfall der Blasenschleimhaut ausserordentlich selten, ja, wie schon Patron constatirt hat, noch weit seltener sind, als Vorfall der Harnröhrenschleimhaut. Ueber die Häufigkeit dieser beiden Arten von Vorfällen bemerkte Patron:

„Les faits de la première espèce (d. i. Vorfall der Harnröhrenschleimhaut) quoiqu'assez rares se rencontrent de temps à autre; mais ceux de la seconde (d. i. Vorfall der Vesikalschleimhaut) sont heureusement si insolites que des chirurgiens célèbres ont pu parcourir une longue carrière sans les observer une seule fois."

Streubel fand in der Literatur eine Reihe von Beispielen von Ein- und Ausstülpungen der Blase, die sich auf alle Blasenhäute bezogen, von der Ausstülpung der Blasenschleimhaut allein aber nur ein Beispiel.

Was man auch immer in unserem Falle hätte annehmen wollen, sowohl die Annahme einer Ausstülpung aller Blasenhäute als auch eines Vorfalles der Blasenschleimhaut allein war von der Hand zu weisen. Vor allem sprach dagegen die Lage des Lumens der Harnröhre, welches in jenen Fällen rings um die Geschwulst mit der Sonde nachzuweisen ist, während es hier am freien Ende derselben etwas unterhalb der Mitte sich befand. Sodann war, was häufig nachweisbar ist, von Uretherenmündungen nichts zu sehen; endlich litt das Mädchen nie an Harnträufeln.

Unter bestimmtem Ausschluss der erwähnten pathologischen Veränderungen, welche in differential-diagnostischer Hinsicht hier hätten in Betracht kommen können,

und unter Berücksichtigung der vorhandenen Symptome und des anatomischen Befundes war somit die Diagnose eines Vorfalles der Harnröhrenschleimhaut gesichert.

Es ist der Vorfall der weiblichen Harnröhrenschleimhaut ein im ganzen ziemlich seltenes Leiden, wenn auch immerhin schon mehrere recht interessante Fälle bekannt geworden sind. Schon Morgagni hatte vor mehr als 100 Jahren Gelegenheit, über zwei Fälle zu berichten, die er aber nicht während des Lebens der Patientinnen beobachtete, sondern erst auf dem Secirtische rein zufällig zu Gesicht bekam.[1]

In dem einen Falle handelte es sich um eine 15jährige Jungfrau, die an einer Lungenentzündung gestorben war. Bei der Section fand Morgagni einen aus der Harnröhrenmündung hervorragenden röthlichen kleinen Körper, der sich bei genauester Untersuchung als die vorgefallene Schleimhaut der Urethra constatiren liess; das aus der Harnröhrenmündung herausstehende Schleimhautstück war bereits ganz gangränös.

Morgagni beschreibt den Befund folgendermassen: Ex urethrae osculo corpusculum prominebat rubellum; quod ipsa secundum longitudinem incisa nihil aliud esse nisi intimam eius tunicam, quae cum supra a subjectis vasculis sanguine distentis tota nigricaret, ima parte se extrorsum invertens exstabat.

Im zweiten Morgagni'schen Falle handelt es sich um ein altes decrepides Weib, das an Pyaemie infolge eines Oberarmabscesses gestorben ist. Bei Besichtigung der Genitalien fand Morgagni, dass die Schleimhaut der Urethra, gerade so wie man es öfter bei der Schleimhaut der Scheide oder des Rectum sieht, aus der Urethralmündung zu einem kleinen Theile herausgestülpt war und auf der einen Seite hervorragte.

Morgagni konstatirte also in beiden Fällen nur den anatomischen Befund. Diese auf dem Sectionstische gestellte Diagnose lässt selbstverständlich keinen Zweifel an ihrer Richtigkeit aufkommen. Dagegen entbehren wir jeder Mittheilung der Symptome, die jener Vorfall bei beiden Patientinnen gemacht haben mochte, und vor allem fehlt auch die Angabe der das Leiden hervorrufenden Ursache.

Klar und deutlich in der Beschreibung der Geschwulst und auch in der Angabe der Symptome ist folgender von Sernin beobachteter und von Boyer in seinen „Abhandlungen über die chirurgischen Krankheiten" mitgetheilter Fall:

„Ein 11jähriges Mädchen war seit ihrem fünften Jahre häufigen Harnbeschwerden unterworfen. Als Sernin die Schamtheile untersucht hatte, fand er einen cylindrischen, rothen, anscheinend fleischigen, an seinem Ende durchbohrten und vier Querfinger über die grossen Schamlefzen hervorragenden Körper. Dieser Körper entsprang unmittelbar aus der Harnröhrenmündung und schien eine Verlängerung der inneren Haut der Harnröhre zu sein. Um sich besser davon zu überzeugen, überredete Sernin die Kranke, in seiner Gegenwart zu uriniren. In demselben Augenblicke erhob sich diese Geschwulst, als ob man sie aufgeblasen hätte; der Urin ging gleichzeitig durch einen kleinen Strahl weg, welcher noch einige Secunden anhielt, als der Drang schon aufgehört hatte, bis der in dieser Verlängerung enthaltene Urin ausgeleert war. Die Kranke konnte, indem sie den Blasenhals erschlaffte, den Urin in diesen Sack lassen. Sie konnte auch verhüten, dass er dahin drang.

Aus diesen Umständen schloss man, dass man ohne Nachtheil dieses flottirende Stück der Harnröhre abschneiden könnte. Die Heilung war schnell und leicht."

In ätiologischer Hinsicht müssen wir in diesem Falle die Angabe benützen, dass das Kind bereits in seinem 5. Jahre an Harnbeschwerden gelitten hat, obwohl wir ebenso gut die Harnbeschwerden, deren nähere Beschreibung wir leider vermissen, auch als Folge des eingetretenen Vorfalles ansehen können.

Als die blosse Copie dieses Falles und darum ohne Werth für die Wissenschaft bezeichnet Patron folgenden von Burns mitgetheilten Fall:

„Ein junges Mädchen von 11 Jahren hatte seit ihrem 5. Jahre häufige Anfälle von Harnbeschwerden. Harpin hatte Gelegenheit, das Mädchen nach einem recht bedeutenden Anfall zu untersuchen und er fand einen cylindrischen, 4 Querfinger langen, aus der Vulva hervorragenden Körper. Jedesmal wenn die Kranke zu uriniren suchte, blähte sich dieser Vorsprung auf. Es wurde das hervorstehende Stück mit Erfolg weggeschnitten."

Die Congruenz der beiden letzten Fälle ist in der That so gross, dass Patron wohl mit vollem Rechte den Burns'schen Fall als einfache Copie des von Sernin berichteten Falles hinstellen konnte.

Burns erzählt noch einen anderen Fall, den er dem „Nouven Journal" entnommen hat, einen Fall, der ursprünglich für eine eingeklemmte Hernie gehalten worden ist. Bei der Untersuchung der Kranken fand man zwischen den Schamlippen einen dunkelrothen Tumor von beträchtlicher Grösse. Es wurde ein Katheter eingeführt und darüber eine Ligatur gemacht. Am 4. Tage fiel die Geschwulst ab. Dieser Fall, in dem augenscheinlich die vorgefallene Schleimhautparthie — wofern es sich wirklich um Vorfall der Schleimhaut dabei handelte — bereits durch Einschnürung gangränös geworden war, ist wegen der Kürze und Undeutlichkeit der Beschreibung für die Beurtheilung des Leidens nicht zu verwerthen.

In der älteren Literatur sind zwei Fälle angeführt, die von den betreffenden Autoren als Vorstülpung der Schleimhaut des Blasenhalses angegeben werden.

Sauvages berichtet über einen Fall von Solingen Folgendes:

„Bei einer Frau, welche mehrmals geboren und vom Manne mit Schlägen auf den Unterleib tractirt worden war, trat unter erschwertem Abgange des Koths und Harns die Schleimhaut des Blasenhalses durch die Harnröhre in der Länge des kleinen Fingers hervor und bildete eine becherförmige (botulum) zwischen den grossen Schamlippen sichtbare, von hinten hervorhängende Geschwulst, die in ihrer Mitte eine Oeffnung besass.

Solingen wandte folgende Heilmethode an: Mit Hilfe einer ziemlich weichen Sonde und ohne jede Anwendung einer adstringirenden Flüssigkeit bemühte er sich den vorgefallenen Blasenhals in seine natürliche Lage zurückzubringen und dort durch einen passenden Verband festzuhalten."

Der zweite hieher gehörige Fall ist von Hoin in seinem Werke „Versuch über die Brüche" mitgetheilt:

„Bei einem jungen Mädchen von 25 Jahren, das häufig an Harnverhaltung litt, hat Hoin die Schleimhaut des Blasenhalses durch die Urethra in Gestalt einer länglichen Geschwulst herausschlüpfen gesehen. Diese Geschwulst hatte fast den Umfang des dritten Gliedes des kleinen Fingers.

Dieser Vorfall wurde durch gewaltige Anstrengungen beim Harnlassen verursacht und hatte sich von selbst nach mehreren Tagen wieder zurückgezogen."

Beide Fälle sind wenigstens so, wie sie von den Autoren selbst berichtet sind, nicht in allen Punkten klar und geben für eine sichere und genaue Diagnose wenig Anhaltspunkte.

Recht unerklärlich ist in dem Solingen'schen Fall allein die Länge des Vorfalles, denn wenn ein Schleimhautvorfall, von der Gegend des Blasenhalses beginnend, kleinfingerlang aus der Mündung der Harnröhre hervorragt, so hat er eine noch grössere Länge als die ganze weibliche Harnröhre.

Es fragt denn auch schon Morgagni verwundert über dieses seltene Ereigniss: „quid de Corn. Solingenii rarissima observatione dicemus, meatus videlicet urinarii inversi atque digiti minoris longitudine propendentis? Usque adeo ne laxam et extensam meatus fuisse membranam! An collum sive infimam vesicae partem prolapsam?“

In der Angabe der Länge liegt jedenfalls ein Irrthum vor und die Diagnose entbehrt der wünschenswerthen Präzision. Das Letztere gilt auch für den Fall Hoin's, über den Patron folgende Bemerkung macht: „Hoin beschreibt seinen Fall als Vorfall der Schleimhaut des Blasenhalses. Für ihn ist der Blasenhals die Urethra, wie die Scheide für die Chirurgen seiner Zeit der Hals der Gebärmutter war, zumal alles, was er über diesen Punkt sagt, sich auf Geschwülste der Harnröhrenschleimhaut bezieht und nicht auf solche der Blasenschleimhaut, welche nie einen länglichen Tumor vom Umfange des dritten Gliedes des kleinen Fingers bilden, wohl aber einen kugeligen Körper, ähnlich einem entzündeten Hämorrhoidalknoten oder einem Hühnerei (oeuf de poule).

Für mich handelt es sich in diesem Falle um eine Varietät von den gewöhnlichen Urethralschleimhautvorfällen, indem nämlich der Vorfall allein die hintere (obere) Parthie der Urethra betrifft, während an der vorderen (unteren) die Schleimhaut normal gelagert ist.

Unter dieser Voraussetzung könnte man sich auch leicht das spontane Zurückweichen des Vorfalles nach Ablauf mehrerer Tage erklären: es würde dann hier das passirt sein, was manchmal am Rectum vorkommt, wenn seine Schleimhaut durch starkes Drängen beim Stuhlgang etwas vorfällt, um dann von selbst unmittelbar nach der Entleerung oder doch nach wenigen Minuten unter Umständen auch Stunden und Tagen zurückzugehen".

Diese Bemerkung Patron's kann auch für den Solingen'schen Fall gelten und wir hätten somit auch hier nicht eine Vorstülpung der Schleimhaut des Blasenhalses, sondern eine durch heftige Pressbewegungen beim Uriniren erzeugte Abtrennung und Vortreibung der hinteren gegen den Blasenhals zu gelegenen Parthie der Urethralschleimhaut. Daraus würde sich dann auch die leichte Reposition des Vorfalles erklären lassen.

Jedenfalls sind beides Sonderfälle und müssten, wie Patron will, als besondere Kategorien aufgestellt werden zwischen den recht seltenen Fällen von Prolaps der Blasenschleimhaut und den im Allgemeinen häufigeren Beispielen von Vorfall der Harnröhrenschleimhaut.

Was aber diese beiden Fälle besonders werthvoll macht, ist die genaue Angabe der veranlassenden Momente, die wir in den vorher erwähnten Beispielen vollständig vermissen.

Guersant erzählt in einem Aufsatze „Sur la hernie de la muqueuse uréthrale à l'entrée de la vulve" (Rev. méd.-chir. Déc. 1852), in welchem er erwähnt, dass er gar nicht selten bei schwächlichen Mädchen schnell oder langsam zu Stande gekommene grössere oder kleinere Schleimhautvorfälle an der Harnröhre wahrgenommen habe, folgenden recht interessanten Fall:

„Ein 10jähriges, sehr mageres und elendes Mädchen hatte seit 12 Tagen einen fast 1" langen Schleimhaut-

vorfall an der Harnröhrenmündung, der, nachdem vergeblich adstringirende Umschläge in Anwendung gebracht worden waren, mit einer auf das Blatt gekrümmten Scheere exstirpirt wurde. Die Blutung war sehr gering und die kleine Verletzung würde bald geheilt sein, wenn nicht die tuberkulöse Kranke von einem fieberhaften Anfalle ergriffen worden wäre, der in 14 Tagen ihre Kräfte aufzehrte.

Bei der Section wurde die Blase gesund gefunden; die Harnröhre hatte die normale Länge und Weite; allein sie war nur am hinteren Dritttheile mit Schleimhaut bedeckt; die vorderen zwei Dritttheile entbehrten der Schleimhaut und hier lag das Zellgewebe bloss da.

Da bei der Exstirpation der Schnitt nur an der Mündung der Harnröhre geführt worden war, so musste nothwendig eine spontane Zurückziehung der Schleimhaut nach der Operation stattgefunden haben".

Guersant will, was die Therapie solcher Vorfälle betrifft, dieselben erst mit adstringirenden Fomenten oder oberflächlichen Kauterisationen behandelt wissen, und wenn sie unter dieser Behandlung nicht weichen, dann erst empfiehlt er nächst der Exstirpation mit dem Messer resp. der Scheere noch die Zerstörung mit dem Glüheisen.

Betrachten wir den oben mitgetheilten Fall, so fällt als besonders merkwürdig der Sektionsbefund auf, der constatirte, dass nur das hintere Dritttheil der Harnröhre mit Schleimhaut bedeckt war, während an den beiden vorderen nächst der Harnröhrenmündung gelegenen Dritttheilen keine Schleimhaut nachgewiesen werden konnte.

Guersant erklärte sich nun dieses Factum einfach dadurch, dass die Schleimhaut sich ursprünglich wohl am untersten Dritttheile befunden, nach der Operation aber sich spontan bis nach hinten zurückgezogen hätte — eine Erklärung, die für falsch gehalten werden muss, während

man der Winckel'schen Ansicht über diesen Fall wohl mit Recht beipflichten darf. —

Winckel schiebt nämlich Guersant einen diagnostischen Irrthum unter, wenigstens mit Rücksicht auf die nähere Präzision der Diagnose; er nimmt keinen eigentlichen Vorfall an, sondern eine Einstülpung in das Lumen mit Vorfall „Inversio cum prolapsu mucosae urethrae".

Unter sämmtlichen in der Literatur aufgeführten Fällen lässt, was die Genauigkeit der Beschreibung und die Sicherheit der Diagnose betrifft, folgender von Patron mitgetheilte Fall am allerwenigsten zu wünschen übrig:

„Adele B., 11 Jahre alt von lymphatischer Diathese, zart gebaut, litt seit 4 Jahren an erythematösen, stets im Sommer auftretenden Ausschlägen an den grossen Schamlippen. Dies war ihre einzige Krankheit: sonst hatte sie vor allem immer vollkommen gut urinirt, sogar in einem ziemlich kräftigen Strahl.

In den ersten Tagen des Monates Juli 1849 wurde das Kind mir vorgestellt wegen Anorexie und leichter Ermüdung beim Treppensteigen, wegen seines blassen Gesichtes, seines matten Blickes, seiner Abmagerung und wegen abendlichen Fiebers. Ich glaubte hier einen Zustand zu sehen, der auf Eingeweidewürmer schliessen liess, und ich behandelte infolge dessen das Kind darnach.

Die Kranke befand sich viel besser, als ich am 18. Juli zu einem Besuche bei derselben aufgefordert wurde.

Man sagte mir, das Mädchen habe seit drei Tagen beim Uriniren eine Geschwulst zwischen den grossen Schamlippen erscheinen sehen, die ohne Schmerzen zu verursachen, nichtsdestoweniger das Kind beim Gehen genirte. Sie könnte ohne Hinderniss Wasser lassen und man wäre nur in Aufregung wegen des von dieser Ge-

schwulst fortwährend absickernden flüssigen Blutes. Bei der Untersuchung fand ich zwischen den grossen Labien, dicht über dem Scheideneingang an der Stelle der Harnröhrenmündung, eine dunkelrothe, anscheinend fleischige, wenigstens einen Zoll lange, unregelmässig cylindrische Geschwulst, an der Basis enger als am freien Ende, die in ihrer Form dem Vorfall der Mastdarmschleimhaut glich. Ihr Durchmesser betrug 6 Linien; ihre Oberfläche war glänzend, feucht, weich, bei der Berührung empfindlich, beim Versuch der Reposition schmerzhaft. Ihre Basis sass genau an der Harnröhrenmündung und ihr freies Ende zeigte ein wenig unterhalb der Mitte eine quere $2^1/_2$ Linien lange und eine Linie breite Spalte; die Schleimhaut, welche ihr Inneres überzog, hatte eine dunklere Farbe als der Körper der Geschwulst. Wenn man die Letztere etwas erhob, konnte man leicht sehen, dass die Membran, welche ihre Oberfläche bedeckte, sich an der Basis einestheils in die Schleimhaut des Vorhofs, anderseits in die der Columna rugarum anterior der Scheide fortsetzte, und dass es unmöglich war, auch nur die dünnste Sonde zwischen die Harnröhrenmündung und die Basis des vorspringenden Körpers hineinzubringen. Ein weiblicher Katheter, der durch die angedeutete Querspalte eingeführt wurde, gelangte ohne Hinderniss in die Blase und entleerte den darin enthaltenen Urin. (Ausspülungen mit Goulard'schem Wasser.)

Indem ich mich an den Fall von Sernin erinnerte, liess ich am anderen Morgen die Kranke in meiner Gegenwart uriniren, was ohne Schmerz und Schwierigkeit vor sich ging; ich konnte mich überzeugen, dass Adele ihren Urin nach Belieben lassen oder innehalten konnte, aber ich beobachtete nichts, was der Aufblähung ähnlich sah, wie sie Sernin angibt; ebensowenig sah ich ein Fortdauern des Strahles nach Aufhören des Dranges. Dies

lag wahrscheinlich an dem Unterschied in der Länge beider Geschwülste.

Orientirt über die Natur der Krankheit, schlug ich die Excision vor, und sie wurde bewilligt: aber Umstände, die von meinem Willen unabhängig waren, verschoben die Operation bis zum 26. desselben Monats.

Am 25. ds. Mts., als ich die Kranke wieder sah, hatte die Geschwulst an Volumen zugenommen, war noch feucht und zeigte an der Basis, da, wo sie mit dem rechten oberen Theil der Harnröhrenmündung zusammenhing, einen schwärzlichen Fleck, umgeben von einem Eiterherd. Die Entleerung des Urins verursachte jetzt ein wenig Schmerz und Beschwerden. Ich hielt die Geschwulst für eingeklemmt und von Gangrän bedroht. (Ausspülung mit Chlorwasser.) Zu dieser Zeit hatte Adele ein leichtes Fieber, das nur einen oder zwei Tage andauerte. Endlich am 26. führte ich einen metallenen Katheter in die Urethra, machte einen Längsschnitt in die obere Partie der Geschwulst und excidirte rings um die Harnröhrenmündung. Die Blutung war unbedeutend, ein wenig Feuerschwamm und ein leichter Compressivverband brachten sie zum Stehen. Der Kather blieb zwei Tage liegen.

Beim Entfernen des Katheters bemerkte ich, dass ich ein Stückchen von der Geschwulst am unteren Theile der Harnröhrenmündung zurückgelassen hatte, was auf Rechnung der Blutung während der Operation und des unruhigen Betragens der Patientin zu schreiben ist.

Seitdem kauterisirte ich die Wunde bis zur vollständigen Vernarbung. Am 21. November willigte das Mädchen ein, sich noch den Rest wegschneiden zu lassen. Dies erforderte nur einen Scheerenschnitt und einige Bespülungen mit frischem Wasser.

Da ich jedoch bei Adele eine merkwürdig weitere Harnröhre vorfand, als es ihrem Alter entspricht, so

glaubte ich das Innere derselben kauterisiren zu müssen. Nach der Kauterisation hatte sie während zweier Tage Schmerzen beim Uriniren: der Urin war blutig gefärbt. Seitdem aber erfreut sie sich vollkommener Gesundheit."

Patron hatte Gelegenheit, noch zwei andere Fälle von Vorfall der weiblichen Harnröhrenschleimhaut zu sehen. Der erste betrifft ein junges Mädchen von 10 bis 11 Jahren: die Reposition war unmöglich und die Geschwulst drohte durch Einschnürung gangränös zu werden.

Patron hat die Kranke nur einmal untersucht, später aber nie wieder gesehen, so dass er nicht anzugeben vermag, ob etwa durch Abfall des gangränös gewordenen Stückes der vorgefallenen Schleimhaut spontane Heilung eintrat.

Im anderen Falle handelt es sich um eine Frau von etwa 28 Jahren: die Geschwulst war leicht reponibel. Patron brachte sie in die Urethra zurück und kauterisirte mit Arg. nitr.

Dieses Manöver 2 oder 3 mal wiederholt, genügte, um eine radikale Heilung zu erhalten.

Im Anschluss an die Mittheilung dieser Fälle bespricht Patron eingehender das gesammte Krankheitsbild, Aetiologie, Symptome, Diagnose und Therapie, und hebt — ohne spezielle Beispiele anzuführen — als besondere Eigenthümlichkeit hervor, dass sich die Schleimhaut nicht nur an der Mündung, sondern auch weiter oben von einem höher gelegenen Theile der Urethra lostrennen und vorfallen kann. Dann gestaltet sich das Bild folgendermassen:

Die Harnröhren-Mündung ist an ihrer normalen Stelle und umgiebt die Basis der Geschwulst: eine Sonde kann zwischen diese und den Kanal bis zu einer verschiedenen Tiefe eindringen und wird nur an der Stelle der Umbiegung der Schleimhaut aufgehalten.

Diese Beschreibung entspricht dem von Winckel als Inversio cum prolapsu mucosae urethrae bezeichneten Krankheitsbilde (s. o.).

Eine recht ausführliche Abhandlung über „Vorfall der Schleimhaut der weiblichen Harnröhre“ gibt uns Streubel in der Prager Vierteljahrsschrift vom Jahre 1854.

Streubel theilt das Krankheitsbild in zwei grosse Gruppen ein. Er unterscheidet:

1) Partiellen Vorfall; 2) totalen Vorfall. Ersterer, gibt er an, wird häufiger beobachtet als letzterer. Auch Streubel macht darauf aufmerksam, dass die älteren Chirurgen Schleimhautvorfälle der Urethra nicht richtig beurtheilt und mit ihren räthselhaften Carunkeln und Polypen zusammengeworfen haben. Betreffs der Aetiologie des Leidens behauptet er, dass zum Zustandekommen des Vorfalls nächst der Hyperaemie der Schleimhaut noch ein Harnblasenleiden vorhanden sein müsse, welches heftigen Harndrang verursacht.

Ausserdem beträfen die Schleimhautvorfälle der Harnröhre nur schlaffe und schwächliche Individuen. Streubel selbst hat sie nur bei schon bejahrteren Weibern im Alter zwischen 38 und 56 Jahren gesehen. Er will drei Fälle von partiellem Vorfall beobachtet haben, alle drei bei schlaffen, viel gebrauchten Freudenmädchen, die an habituellen Blennorrhöen der Vagina litten und eine erweiterte Harnröhrenmündung, sowie hyperämische Harnröhrenschleimhaut zeigten.

In diesen drei Fällen trat Harndrang mit Retention nach Erkältung ein und führte so zum partiellen Vorfall. In zwei dieser Fälle wurde die mehrfache Application des Katheters nothwendig.

Emulsionen mit Opium, sowie lauwarme Sitzbäder hoben in zwei bis vier Tagen den Reizzustand in der Blasenhals-Muskulatur.

Nach dem Aufhören des Harndranges verlor der Schleimhaut-Vorfall seine Prallheit und wurde schlaffer, lappiger, ohne zurückzugehen.

Im dritten Falle veränderte sich die Schleimhaut unter örtlich adstringirenden Umschlägen von Decoct. cortic. ulmi mit Alaun, verschrumpfte allmählich, wurde trocken und nahm eine glatte, sehnenartige Structur an.

Der totale Schleimhautvorfall, den Streubel zu beobachten Gelegenheit hatte, fand sich bei einer 56 Jahre alten Frau, die an chron.-katarrhalischer Entzündung der Blasenschleimhaut litt.

Streubel beschreibt den Fall folgendermassen:

„Als ich die Frau zum ersten Male sah, hatte sie seit mehreren Tagen keinen Urin gelassen und klagte über fortwährenden Harndrang: die Harnblase erschien bei der Percussion ziemlich gefüllt; die Oeffnung der Harnröhre war von einem festen rothen Wall umgeben. Der mittelst Katheter entfernte Urin war sehr trüb, roth, stark alkalisch, machte in dem Gefäss, in welches er abgelassen worden, einen schleimigen Bodensatz, über welchem sich eine dünne gelbliche Schicht (von Eiterkörperchen) abgelagert hatte, und an der Oberfläche des Urins bildete sich jenes bekannte schillernde Häutchen von Tripelphosphaten. Der Harndrang dauerte fort, der rothe Wall vergrösserte sich immer mehr und mehr und stellte nach sechs Tagen einen gleichmässigen, bestimmt einen Zoll langen Schleimhaut-Vorfall dar.

Durch Injektionen mit lauem Wasser und Einreibungen mit Terpentinöl milderten sich allmählich die entzündlichen Erscheinungen der Harnblase, der Harndrang liess nach und die Application des Katheters war nicht mehr nothwendig. Der Vorfall sah nun dunkelroth, sammetartig aus, war sehr empfindlich bei Berührung, erschien excoriirt und blutete öfters.

Da Ried und Sernin die Abtragung des Vorfalles mit der Scheere ohne bedeutende Blutung und mit gutem Erfolge ausgeführt hatten, so wollte ich ebenso verfahren, wurde indessen durch den starren Willen der Patientin daran gehindert. Ich kauterisirte den Vorfall mit Höllenstein erst leicht und oberflächlich, dann stärker und intensiver; die Excoriationen verloren sich, der Vorfall wurde dünner, die Schleimhaut desselben nahm eine blassröthliche Färbung an, wurde unempfindlich und der Urinfluss ging ganz leicht von statten. Durch Wechsel des Wohnortes verlor ich leider die Patientin aus dem Gesichte."

Die angeführten Streubel'schen Fälle geben uns über eines der häufigsten ätiologischen Momente Aufschluss, welche für die Entstehung der Krankheit von Bedeutung sind.

Katarrhe, welche von irgend einem der benachbarten Organe aus, Blase oder Scheide, auf die Harnröhre sich fortsetzen, führen eine Schlaffheit des submucösen Gewebes der Urethra herbei und dadurch bei leichtester Veranlassung, wie sie gerade in solchen Fällen am häufigsten durch Harnbeschwerden gegeben ist, einen Vorfall der Schleimhaut.

Ist einmal erst, wenn auch nur ein kleines Stück Schleimhaut prolabirt, so kann die Weiterentwicklung oft ziemlich schnell erfolgen, wovon uns Ried folgendes recht eklatante Beispiel anführt.

„Es handelt sich um ein 10jähriges skrophulöses Mädchen. Die Untersuchung ergab folgenden Befund:

Die Harnröhrenmündung war an ihrer unteren Hälfte von einer halbmondförmigen, lebhaft gerötheten, sammetartigen und gegen Berührung sehr empfindlichen Geschwulst umgeben, welche mit schmaler Basis aufsass, etwa $^1/_2$ Zoll im Durchmesser hatte und grösstentheils

die kleine Oeffnung der Scheide bedeckte. Eine Untersuchung per vaginam, soweit diese möglich war, zeigte die Harnröhre längs ihres Verlaufes geschwollen und schmerzhaft. Patientin klagte fortwährend über äusserst heftiges Drängen zum Urinlassen und fieberte gegen Abend etwas. Der Vorfall vergrösserte sich in 24 Stunden fast um die Hälfte, bildete eine wenigstens $^1/_2$ Zoll hervorstehende, an ihrer Basis etwas eingeschnürte Hervorragung und mass von oben nach unten $^3/_4$ Zoll. Nachdem die Beschwerden beim Uriniren durch den mehrwöchentlichen Gebrauch von Rad. alth. mit Sem. lini gehoben, adstringirende Umschläge aber und Repositions-Versuche ohne Erfolg geblieben waren, wurde die Geschwulst, zumal sie zu schmerzen aufgehört und den Charakter der äusseren Haut angenommen hatte, sich selbst überlassen."

Eine andere radikalere Therapie schlug Ried in folgendem Falle ein, bei dem indessen auch eine weit grössere Schleimhautpartie vorgefallen war.

„Bei einem 8jährigen, ebenfalls skrophulösen Mädchen, welches seit langer Zeit an Harnbeschwerden litt, wurde eine unterhalb der Clitoris befindliche, von oben nach unten $1^1/_2$ Zoll im Durchmesser haltende, fast 1 Zoll weit hervorragende, rundliche, ovale Geschwulst, die den Eingang zur Scheide gänzlich bedeckte, mittelst der Cooper'schen Scheere an der Basis unter heftigem Schmerze für die Patientin, aber geringer Blutung abgeschnitten. Das durchschnittene Präparat zeigte ein $^3/_4$ Zoll langes Stück der Harnröhre, der Ueberzug der Geschwulst bestand aus verdickter Schleimhaut, der Inhalt aus Zellstoff. Wenige Tage nach der Operation starb das Kind."

In dem ersten mitgetheilten Falle Rieds handelt es sich augenscheinlich um einen partiellen, im letzteren Falle dagegen um totalen Prolaps der Urethralschleim-

haut. Beide Beispiele betreffen wiederum schwächliche, schlaffe, skrophulöse Individuen und Individuen jüngeren Alters. Ried glaubt denn auch annehmen zu müssen, dass das Leiden sich vorzugsweise bei jungen Mädchen entwickelt. —

Einen Fall ganz besonderer Art, dessen ausführliche Darstellung mir leider nicht zu Gebote stand, theilt Basler mit, der bei einer 22jährigen Frau 5 Wochen nach der ersten normalen Geburt (ohne jede Dislokation der Genitalien) eine für einen Finger durchgängige Urethra und einen taubeneigrossen Vorfall ihrer Schleimhaut vorfand. Ob dieser Fall zu dem Geburtsakte in irgend einer Beziehung steht, kann ich aus der kurzen Angabe, wie ich sie in Winckels „Abhandlung über die Krankheiten der weiblichen Harnröhre und Blase“ (Billroth und Lücke) finde, nicht ermessen.

Auffällig ist ja die fast unmittelbare Folge dieses Leidens auf die Entbindung; gleichwohl ist bei dem Fehlen jeder Dislokation der eigentlichen Genitalien ein Zusammenhang nicht recht ersichtlich.

Lageveränderungen der Genitalien mit gleichzeitiger Lageveränderung der Harnröhre sind bekanntlich eine alltägliche Erscheinung. Insbesondere ist es der Vorfall der Scheide, welcher erhebliche Dislokationen der Harnröhre und Blase im Gefolge hat. Gewöhnlich handelt es sich dabei um die Harnröhre in allen ihren Theilen, wenn auch schon wiederholt Dislokation der Genitalien, wie Prolapsus uteri und Cystocele vaginalis Anlass zum Vorfall der Harnröhrenschleimhaut allein gegeben haben sollen. Dass jedenfalls häufige und namentlich schwere Entbindungen, die in den Genitalien des Weibes die verschiedenartigsten Veränderungen, insbesondere eine gewisse Schlaffheit der Gewebe zurücklassen, nicht selten auch Ursache eines Prolaps der Mucosa urethrae geworden sind, be-

weist uns der bereits angeführte Solingen'sche Fall. —

In neuerer Zeit sind ebenfalls einige Fälle von Vorfall der Schleimhaut der weiblichen Harnröhre veröffentlicht worden, von denen ein von Lawson Tait berichteter Fall eine Frau betrifft, die oft geboren hat und die seit vielen Jahren an einem eigrossen Vorfall vor der Vulva, der ausserordentlich schmerzhaft war, litt.

Bei der näheren Untersuchung stellte sich dieser Vorfall als eine Aussackung der Urethra heraus, die durch einen Blasenkatarrh veranlasst worden war. Es wurden nämlich grosse Mengen stinkenden ammoniakalischen Eiters entleert. Die Reposition war unmöglich, infolge dessen wurde der Vorfall während der Chloroformnarkose der Patientin durch Scheerenschnitt entfernt. Es wurden mehrere Nähte angelegt. Die Wunde heilte schnell und vollkommen.

Winckel hat das Leiden nur ein einziges Mal gesehen, während ihm partielle kleinere Prominenzen der Urethralschleimhaut, besonders über der unteren Hälfte der Harnröhrenmündung oft vorkamen.

Diese Prominenzen habe ich bereits oben, im Anschluss an die von Streubel und Kiwisch hierüber gegebene Darstellung beschrieben.

Endlich existiren aus den letzten Jahren noch Berichte über Vorfall der Harnröhrenschleimhaut von zwei dänischen und zwei englischen Autoren, von denen mir jedoch nur die Referate über die Fälle von je einem dieser fremden Autoren zu Gebote stehen. Der Fall des englischen Autors (James Hudson) ist im Brit. med. Journal, Juni 1881, veröffentlicht:

„Eine verheirathete Frau, ca. 30 Jahre alt, litt seit 3—4 Tagen an Incontinentia urinae. Seit der Geburt ihres einzigen 11 Jahre alten Kindes war die Menstruation

stets unregelmässig geblieben. Bei der Exploration fand Hudson einen runden, in der Mitte mit einer Oeffnung versehenen Tumor, welcher das Aussehen des Gebärmuttermundes hatte; bei der Digitaluntersuchung fand sich aber letzterer an der normalen Stelle. Beim Einbringen eines Katheters in die Oeffnung des Tumor tropfte etwas klarer Urin ab und es ergab sich, dass der Tumor durch die Schleimhaut der Harnröhre, welche geschwollen und ödematös war, gebildet wurde. Dieselbe wurde reponirt, Patientin zu Bett gebracht und der Urin in regelmässigen Intervallen abgenommen. Die Schleimhaut stiess sich nach und nach ab; es erfolgte Vernarbung und der Vorfall kam nie wieder zum Vorschein, auch trat nie wieder Incontinenz ein."

Eigenthümlich war die grosse Weite des Lumens der Harnröhre vor der Reduction des Vorfalles; man konnte durch dieselbe mit Leichtigkeit einen Finger in die Harnröhre einführen.

Der von dem dänischen Autor (V. Ingerslev) mitgetheilte Fall betrifft ein 10jähriges Mädchen.

„Das Kind hatte im Scherz ein Taschentuch in den Mund gesteckt, danach kam ihm das Lachen an, das aber wegen des Knebels im Munde nicht zum Ausbruch kommen konnte; dabei hatte es die Empfindung, als wenn zwischen den Beinen etwas entzwei ginge, und in den Geschlechtstheilen fand sich eine rothe Blase. Harndrang trat häufig auf, aber die Harnentleerung war etwas erschwert und mitunter bestanden Schmerzen in der Genitalgegend. Bei der Untersuchung fand sich eine rothblaue, wurstförmige Geschwulst von der Dicke eines Zeigefingers und ungefähr 1 Ctm. lang, an ihrer Basis etwas eingeschnürt und mit einem breiteren freien Ende, in dessen Mitte sich eine Oeffnung mit gefalteten Rändern zeigte; dicht an der Geschwulst befand sich der Introitus vaginae

und an ihr die Clitoris, so dass man leicht die vorgefallene Harnröhrenschleimhaut erkennen konnte. Versuche, die Geschwulst zu reponiren, erregten heftigen Schmerz.

Nach Auflegen einer Eisblase war am nächsten Tage der Zustand ganz unverändert, nur die Harnentleerung war weniger häufig und ohne Beschwerde möglich. Die Kranke, die sich ungeberdig benahm, wurde chloroformirt und die Reposition mit Leichtigkeit bewerkstelligt, aber sofort danach trat der hinterste Theil des Vorfalles wieder heraus, eine schneppenförmige Protuberanz bildend, und liess sich auf keine Weise zurückhalten; nach einigen Tagen hatte sich der Vorfall wieder vollständig hergestellt. Vor einer neuen Reposition, wozu wieder chloroformirt werden musste, wurde die vorgefallene Schleimhaut erst mit Tanninlösung gewaschen, und nach der Reposition ein mit Tanninlösung getränkter Wattetampon in die Vulva eingelegt.

Der Vorfall bildete sich aber trotzdem allmählich wieder und hatte bald seine frühere Grösse erreicht. Nach einer abermaligen Reposition wurde ein durch eine Korkscheibe geschobener weicher Katheter in die Harnröhre eingeführt und mit Bändern befestigt; da aber der Apparat nicht genügend fest sass, bildete sich der Vorfall immer wieder. Endlich wurde (am 31. Oktober nach 10 Tage langem Bestehen des Vorfalls) die vorgefallene Schleimhaut abgeschnitten; 2 Ligaturfäden wurden kreuzweise von vorn nach hinten und von einer Seite zur andern durchgeführt, so dass Einstiche und Ausstiche in die Schleimhaut der Vulva fielen, deren Grenze von dem Vorfalle leicht an der Farbe kenntlich war. Darauf wurde der Vorfall mit einer Klemmpincette gefasst und zwischen dieser und den Ligaturen abgeschnitten, die dann vorgezogen und abgeschnitten wurden, wodurch gleich 4 Suturen gebildet wurden; die hinterste

aber riss aus, als man den Knoten knüpfen wollte, schliesslich wurde ein weicher Katheter eingelegt. Am 3. November wurde der Katheter, am 7. wurden die Suturen entfernt, es bestand noch etwas Geschwulst am Rande des Orific. urethrae, aber kein Vorfall.

Am 9. November schien wieder Neigung zu einem neuen Vorfall vorhanden zu sein, ohne dass er aber zu Stande kam. Es entwickelte sich unter Fiebererscheinungen ein Scharlachexanthem, aber ohne Angina und ohne scarlatinösen Zungenbelag und ohne dass Scharlach in der Umgegend vorkam. Wie sich später herausstellte, war das Exanthem eine Folge der Einreibung des Rückens mit einem Volksmittel gegen Würmer (Hyoscyamusöl); es verschwand am 17. November vollständig, gleichzeitig aber hatte sich auch der Vorfall gebildet, nur nicht in so hohem Grade wie früher.

Am 21. November wurde von Neuem die Abschneidung vorgenommen, diesmal aber ohne Suturen: es wurde ein weicher Katheter eingelegt; da er aber durch Erbrechen bald aus der Urethra herausgedrängt wurde, wieder weggelassen. Nach 10 Tagen war die Schnittwunde geheilt und alles im guten Zustande: um das Orificium urethrae fand sich eine kleine ringförmige Geschwulst, die seitdem unverändert blieb, ohne zu stören. Der Vorfall hat sich später nicht wieder eingestellt."

Ingerslev, der über die Ursache des nach der ersten Amputation von neuem entstandenen Vorfalles nichts angeben kann, ebensowenig aber auch etwas über eine solche Gelegenheitsursache, wie sie den ersten Vorfall erzeugt hatte, hat in Erfahrung bringen können, verwirft jede andere Art der operativen Therapie bei Vorfall der Harnröhrenschleimhaut, hält insbesondere die von M. Clinstock für hartnäckige Fälle angerathene Ausschneidung radiärer Streifen für ziemlich schwer ausführbar und em-

pfiehlt die einfache Abtragung der vorgefallenen Schleimhaut umsomehr, als sie keinerlei bedenkliche Folgen haben könne. In der That führt auch wohl in allen Fällen diese einfache Operation am ersten zum erfolgreichen Ziele.

Sernin schnitt ohne Nachtheil das flottirende Stück der Harnröhre ab, worauf schnelle und leichte Heilung erfolgte. Wenn wir Burns' Fall als einen besonderen und nicht als einfache Copie des Sernin'schen ansehen, so müssen wir auch von diesem Fall die durch blosse Amputation des hervorstehenden Stückes erfolgte Heilung constatiren.

Guersant exstirpirte, nachdem vergeblich adstringirende Umschläge angewandt worden waren, den Vorfall mit einer auf das Blatt gekrümmten Scheere, — sein Fall verlief zwar letal, aber nicht in Folge dieser Operation, bei der die Blutung sehr gering war, sondern weil die Patientin schon seit langer Zeit an hochgradiger Tuberkulose litt.

Guersant empfiehlt in therapeutischer Beziehung zunächst eine Behandlung mit adstringirenden Fomenten oder oberflächlichen Kauterisationen und, wenn der Vorfall nicht unter dieser Therapie weicht, dann erst die Exstirpation mit dem Messer resp. der Scheere oder auch die Zerstörung mit dem Ferrum candens.

Patron führte einen metallenen Katheter in die Urethra, machte einen Längsschnitt in die obere Partie der Geschwulst und excidirte rings um die Harnröhrenmündung. „Vielleicht," sagt er, „wäre es aber auch angebracht, ähnlich wie es Dupuytren beim Vorfall der Mastdarmschleimhaut gemacht hat, einige Längsfalten der Schleimhaut nach innen von der Harnröhrenmündung zu excidiren."

Streubel verwandte beim partiellen Vorfall adstringirende Umschläge, beim totalen aber will er, dem Beispiele Ried's und Sernin's folgend, ebenfalls operativ verfahren, wurde indessen durch den starren Willen der Patientin daran gehindert. Er behandelte den Vorfall mit Arg. nitr.

Ried machte in einem Falle adstringirende Umschläge und überliess, nachdem er noch erfolglose Repositionsversuche angestellt hatte, schliesslich die Geschwulst sich selbst.

Im anderen Falle dagegen schnitt er die Geschwulst an ihrer Basis mittelst der Cooper'schen Scheere weg.

Lawson Tait entfernt nach vergeblicher Reposition den Vorfall durch Scheerenschnitt und legt mehrere Nähte an. Die Wunde heilt schnell und vollkommen.

Hudson dagegen begnügte sich mit der in seinem Falle möglichen Reduction, die gleichwohl von keinem Nutzen war, da sich die Schleimhaut, jedenfalls doch infolge von Gangrän, allmählich abstiess und es so zu einer Narbenbildung kam.

Auch Herr Professor Frommel schritt in unserem Falle, nachdem vergebens Repositionsversuche angestellt worden waren, die ausserhalb der Chloroformnarkose wegen grosser Empfindlichkeit der Patientin nicht vorgenommen werden konnten, zur Radicaloperation, der Amputation des vorgefallenen Schleimhautstückes. Zu diesem Zwecke wurde das Mädchen chloroformirt, ein Katheter durch die unterhalb der Mitte der Geschwulst befindliche Oeffnung eingeführt und rings um dieselbe die Schleimhaut mit dem Messer abgetragen. Sodann wurde der Wundsaum der Schleimhaut durch feinste, eng neben einander stehende Catgut-Nähte an den Wundsaum der Harnröhrenmündung angeheftet. Es bedurfte im ganzen 15 Suturen. Die Blutung, die an und für sich recht

unbedeutend war, wurde damit endgiltig gestillt. Auf die Wundfläche kam Jodoform-Pulver.

Die Heilung erfolgte rasch und ganz reactionslos, so dass nach 8 Tagen die Nähte entfernt wurden und das Kind schon nach 14tägiger Behandlung als vollkommen geheilt entlassen werden konnte.

Es dürfte sich also für die Therapie solcher Fälle, namentlich da, wo die Reposition unmöglich ist oder der reponirte Vorfall sich nicht zurückhalten lässt, — und hiezu wird wohl die überwiegende Mehrzahl aller Fälle zählen, — unbedingt die Exstirpation mittelst Messer oder Scheere, nach Einführung eines Katheters und Anlegung einer Anzahl dichtstehender Nähte empfehlen.

Gegenüber dieser einfachen Methode sind alle anderen operativen Behandlungen, namentlich auch die über einen eingeführten Katheter gelegte Ligatur (wie es beim zweiten von Burns berichteten Fall geschah — Lée unterband sogar die Geschwulst an ihrer Basis über einem eingebrachten Metallkatheter mit einer ziemlich dicken Schnur) zu verwerfen, ausser etwa der von Winckel zur Vermeidung einer erheblichen Blutung empfohlenen Einführung eines katheterdicken hölzernen Stäbchens und der gegen dasselbe mit der galvanokaustischen Schlinge vorzunehmenden Abtragung des Prolapses.

Ist die Reposition möglich und beruht der Vorfall auf Harndrang u. s. w., so sind vorerst die Ursachen des Harndrangs u. s. w. zu beseitigen. Die Rückbildung der Schleimhaut befördert man durch Einführung milder Aetzmittel und durch Anwendung von Adstringentien. Damit behandelt man gleichzeitig die etwa bestehende Dilatation der Harnröhre, wohl eine der häufigsten Ursachen des Vorfalls der Harnröhrenschleimhaut. So brachte Patron in einem Falle die Geschwulst zurück und kauterisirte

mit Arg. nitr. Dieses Manöver 2—3 mal wiederholt, genügte zur radicalen Heilung.

Werfen wir nun einen Blick auf die angeführten Fälle, so kommen wir hinsichtlich der objectiven und subjectiven Symptome, welche die Krankheit macht, zu folgendem Ergebniss:

Der Vorfall der Harnröhrenschleimhaut zeigt sich als eine zwischen den grossen Schamlippen sichtbare, von hinten aus der Harnröhrenmündung hervorragende, dicht über dem Scheideneingang und unterhalb der Clitoris befindliche Geschwulst, die bei Kindern grösstentheils die kleine Oeffnung der Scheide bedeckt, und deren Oberfläche an ihrem in der Vulva befindlichen hinteren, die Harnröhrenmündung verdeckenden Ende so eng mit der Schleimhaut des Vestibulum zusammenhängt, dass es unmöglich ist, auch nur die dünnste Sonde zwischen Harnröhrenmündung und Basis des vorspringenden Körpers hineinzubringen. Am freien Ende befindet sich stets mehr oder weniger in der Mitte gelegen eine kleine quere Spalte, ausser in den Sonderfällen, wo Inversion und Prolaps der Urethralschleimhaut vereinigt sind.

Die Gestalt des Vorfalles ist grösstentheils unregelmässig cylindrisch (an der Basis enger als am freien Ende) bald länglich, bald becherförmig, halbmondförmig, rund, vom Aussehen des Gebärmuttermundes oder wurstförmig. In der Grösse schwankt er zwischen wenigen Linien bis zu einem Zoll und darüber. Die Farbe des Vorfalles wird bald als röthlich, roth, dunkelroth, lebhaft geröthet und als rothblau angegeben. Die Oberfläche ist feucht, glänzend, sammtartig, meistentheils blutig tingirt und in einzelnen Fällen selbst excoriirt.

Subjectiv macht das Leiden in einzelnen Fällen, wozu auch der unsrige zu zählen ist, fast gar keine Beschwerden, so dass die Patientinnen erst durch das gewöhnlich

vorhandene Symptom der leichten Blutung auf ihr Leiden aufmerksam werden oder dasselbe überhaupt übersehen. In anderen Fällen genirt die Geschwulst beim Gehen (Patron) und kann dann auch Schmerzen verursachen. Die Urinentleerung ist gewöhnlich nicht angehalten, geht aber in den meisten Fällen mit Schmerzen und nicht ohne Schwierigkeit vor sich, bisweilen ist sie von keinerlei Beschwerden begleitet. Die Kranke kann nach Belieben ihren Harn entleeren oder zurückhalten. Sernin sah, wie sich die Geschwulst beim Uriniren der Patientin wie aufgeblasen erhob. Bei Berührung ist der Vorfall recht empfindlich und verursacht bei dem Versuch der Reposition grosse Schmerzen.

Wenn man die Geschwulst sich selbst überlässt, so pflegt sie gewöhnlich weiter zu wachsen, oft rapid in 24 Stunden und verfällt leicht der Gangrän. In äusserst seltenen Fällen wird sie, wie in dem Falle Hoin's, spontan zurückgehen und auf diese Weile heilen.

Die vorgefallene Parthie kann, ähnlich der vorgefallenen Scheidenschleimhaut, bei längerer Dauer des Prolapses trocken, derb und glatt werden und nach und nach die Charactere der äusseren Haut annehmen.

So einfach nun in den allermeisten Fällen dieser Art die Diagnose ist, welche sich auf den Sitz der fleischigen, zwischen den Schamlippen gelegenen Geschwulst, auf ihre Gestalt, die am freien Ende befindliche Spalte und auch auf die subjectiven Symptome (Beschwerden und Schmerzen) stützt, so schwierig ist es oft, für den einzelnen Fall die Ursache aufzufinden.

Doch so viel lässt sich als sicher feststellen, dass katarrhalische Zustände der Harnröhre und Dilatation derselben dabei die Hauptrolle spielen. Der Katarrh der Harnröhre, mag er mehr unschuldiger oder spezifischer Natur sein, hat stets Urinbeschwerden, Harndrang und Dysurie im

Gefolge und giebt dadurch am leichtesten Veranlassung zu einer Loslösung der Schleimhaut von dem schlaffgewordenen submucösen Gewebe. Grösstentheils ist der Katarrh mit einer Dilatation der Urethra vergesellschaftet, weil dieselben Momente, welche den Katarrh hervorrufen, auch gleichzeitig eine Dilatation bewirken.

Unabhängig vom Katarrh bewirken oft Fremdkörper, welche, vielfach zu onanistischen Zwecken verwendet, sich in die Harnröhre verlieren, eine Dilatation derselben, die bei der grossen Erweiterungsfähigkeit der weiblichen Urethra oft unglaubliche Dimensionen anzunehmen vermag. Nicht unbekannt sind auch Fälle, wo aus irgend einem Grunde der Penis bei der Cohabitation in die Harnröhre drang und dort jene zur Erschlaffung der Schleimhaut führenden Zustände hervorrief. Es ist vielleicht nicht unwahrscheinlich, dass die drei von Streubel erwähnten Fälle partiellen Vorfalles der Harnröhrenschleimhaut bei jenen Lustdirnen auf eine solche Ursache zurückzuführen sind.

Schon Lachapelle erzählt von einer puella publica, die auf gleiche Weise eine abnorme Dilatation ihrer Harnröhre bekam. Fälle, wo bei Atresia vaginae und Defectus uteri der Coitus durch die Urethra ausgeübt wurde und zu einer abnormen Erweiterung der Letzteren geführt hat, sind wiederholt in der Literatur erwähnt.

Aehnlich, wie diese durch unnatürliche und natürliche Befriedigung der Geschlechtslust herbeigeführten Krankheitszustände der Harnröhre entstehen, so ist es wohl auch möglich, dass versuchte oder vollführte Nothzucht, bei welcher der Penis in die Harnröhrenmündung dringt, gleiche Folgen nach sich ziehen könnte.

Dislocationen der Genitalien rufen mannigfach eine Lageveränderung der Harnröhre und Blase hervor und

können somit unter Umständen auch einen Vorfall der Harnröhrenschleimhaut veranlassen.

Eine wichtige Rolle ist auch dem Geburtsacte und dem durch ihn in den Geschlechtstheilen hervorgerufenen Folgezustande zuzuschreiben. So findet man in der Regel bei schlaffer, durch häufige Geburten erweiterter Scheide zu gleicher Zeit die Urethra dilatirt und stark dehnbar. Für schwere Geburten als Ursache unseres Leidens spricht der von Solingen mitgetheilte Fall, bei dem als nicht zu unterschätzendes Moment noch die Schläge auf den Leib hinzukommen.

Dass Geschwülste in der Urethra eine partielle Herauszerrung ihrer Schleimhaut verursachen können, ist leicht ersichtlich. Unser Fall insbesondere, dessen Entstehen durch keines der bisher angegebenen Momente erklärt werden kann, weist uns auf die Wirkung der Bauchpresse als Ursache des Schleimhaut-Vorfalles hin. Es ist ja bekannt, dass wiederholte Anstrengungen der Bauchpresse, wie anhaltender Husten, häufiges Erbrechen, dauernd erschwerte Defäcation, gar nicht selten einen Prolaps der Scheide herbeiführen. Man wird somit leicht zu der Annahme gedrängt (und der bei unserer Patientin vorangegangene Keuchhusten unterstützt diese Annahme), dass auch der Vorfall der Harnröhren-Schleimhaut durch kräftig wirkende Bauchpresse bei entsprechender Disposition des submucösen Gewebes veranlasst werden kann.

Endlich darf, wenn man die Aetiologie der Krankheit berücksichtigt, das Alter und die Constitution der Patientinnen nicht ausser Acht gelassen werden. Von 21 angeführten Fällen kommen auf das Alter zwischen 6 und 15 Jahren 10 Fälle, also nahezu 50 Prozent, — und in fast allen diesen Fällen stellen die Patientinnen schwächliche, zartgebaute, selbst scrofulöse Individuen dar.

Der Vorfall der Harnröhren-Schleimhaut ist ein ausschliesslich weibliches Leiden; die Harnröhre des Mannes ist zu eng und lang, um zu einer ähnlichen Ausstülpung ihrer Schleimhaut Veranlassung zu geben. Gleichwohl ist bereits im Jahre 1725 ein Fall dieser Art durch eine in Würzburg erschienene Dissertation veröffentlicht worden: „De intussusceptione membranae urethrae internae etc. Autore Bamberger".

Am Schlusse meiner Arbeit erfülle ich noch die angenehme Pflicht, Herrn Professor Dr. Frommel, meinem hochverehrten Lehrer, für die gütige Unterstützung bei der Abfassung dieser Arbeit meinen wärmsten Dank abzustatten!

Verfasser benutzte zur Anfertigung vorliegender Arbeit folgende Literatur:

1) Morgagni, De sede et causis morborum. Tom. III. ep. 50 und 56. 1779.
2) Boyer „Handbuch der Chirurgie“ übers. v. Textor. Bd. 9 pag. 78.
3) Sauvages, Method. morb. Tom. I pag. 184. Amitelodami 1768.
4) Hoin, Versuch über die Brüche. pag. 343.
5) Guersant, Revue méd.-chir. Déc. 1852.
6) Patron, Arch. génér. Nov. et Déc. 1857.
7) Streubel, Prager Vierteljahrsschr. Bd. 41. 1854 p. 24. Schmidt's Jahrb. Bd. 82.
8) Ried, Bayer. Correspondenzblatt 1843. p. 1.
9) Basler, Aerztl. Mittheil. aus Baden. 1873. pag. 20—21
10) Winckel, „Krankh. der weibl. Harnröhre und Blase“ im Handbuch der Frauenkrankheiten von Billroth u. Lücke.
11) Lawson Tait, in Lancet. Okt. 30. 1875.
12) Hudson, Vorfall der Harnröhre beim Weibe im „British med. Journ.“ Jan. 18. 1881 p. 966.
13) Ingerslev, in Hosp. Tid 1881. 2 R. VIII. 26.